

Le réchauffement climatique est déjà à l'œuvre et ses impacts vont se poursuivre et s'intensifier.

Entre 1880 et 2012, la Terre s'est réchauffée en moyenne de 0,85 °C. Trois des quatre scénarios de projections climatiques du GIEC estiment **probable ou très probable une hausse au-delà de 2 degrés de la température par rapport à l'époque de la révolution industrielle. Si la tendance actuelle se maintient, on atteindra ce seuil vers 2030.**

« Aujourd'hui, il n'y a pas de plus grande menace pour notre planète que le changement climatique ».
Barack Obama, 18 avril 2015

Quelques degrés en plus, pourquoi s'en faire?

Les changements climatiques actuellement à l'œuvre modifient les écosystèmes climatiques et aggravent la fréquence et l'intensité des événements météorologiques extrêmes : sécheresses intenses, pluies diluviennes, tempêtes tropicales, ouragans, etc. Ces phénomènes climatiques auront notamment pour conséquences la baisse des productions agricoles, la transmission accrue de maladies, la montée des océans et la perturbation des écosystèmes.

Qu'en est-il au Québec?

Ouranos, le consortium sur la climatologie régionale et l'adaptation aux changements climatiques, estime que le sud du Québec verra une augmentation de ses précipitations hivernales moyennes de 30 à 55 mm.

Plusieurs autres impacts au Québec sont déjà perceptibles et s'intensifieront. Leur ampleur demeure incertaine, mais les changements climatiques exigeront indéniablement une adaptation. On peut penser aux infrastructures et bâtiments, qui ont été conçus sur la base des moyennes climatiques passés. À cause des changements attendus, ils pourraient subir des problèmes structurels (volumes imprévus d'eau), une accélération d'usure (cycles de gel-dégel) ou une perte de performance optimale (îlots de chaleur). À l'échelle du Québec, les impacts varieront d'une région à l'autre, ce qui implique des stratégies d'adaptation basées sur une approche territoriale)

- « Il est très probable qu'au cours du XXI^e siècle, l'étendue et l'épaisseur de la banquise arctique continueront de diminuer, de même que l'étendue du manteau neigeux de l'hémisphère nord au printemps, au fur et à mesure de l'augmentation de la température moyenne à la surface du globe. À l'échelle mondiale, les glaciers continueront de perdre de leur volume ». (WGIR5 E.5)
- « Il est quasiment certain que l'étendue du pergélisol de surface (sol gelé en permanence jusqu'à 3,5 m de profondeur) diminuera dans les hautes latitudes de l'hémisphère nord, au fur et à mesure que la température moyenne à la surface du globe augmentera ». (WGIR5 E.5)
- Le dernier rapport du GIEC prévoit également une acidification ainsi qu'une hausse du niveau des mers, tous scénarios confondus, se situant entre 26 et 82 centimètres d'ici la fin du XXI^e siècle par rapport à la fin du XX^e siècle.
- Les épisodes de précipitations extrêmes deviendront très probablement plus intenses et fréquents dans plusieurs régions du monde.
- Des études démontrent que les impacts négatifs sur les récoltes (ex. : baisse de la production) surpasseront les effets positifs.
- Le réchauffement et l'acidification des océans perturberont les équilibres des écosystèmes, mettant en danger plusieurs espèces; les plus étudiées concernent notamment les récifs coralliens, dont plus de la moitié sont menacés de disparition.

Incidences planétaires du réchauffement climatique prévues d'ici 2100

Impact sur les écosystèmes	Incidence sur les ressources et activités humaines	Exemple d'impact sectoriel au Québec
Modification des conditions climatiques des milieux de vie humains, fauniques et coraux	Disparition ou déplacement vers les pôles des espèces, modification de la composition des forêts	Modification des durées des saisons, changements de pratiques en agroforesterie et dans les activités touristiques, besoins accrus d'irrigation agricole, augmentation des dépenses en climatisation
Hausse des niveaux des océans, réchauffement plus important aux pôles et modifications des conditions nordiques	Immersion de milieux côtiers touchant jusqu'à 600-700 millions pour un mètre de hausse	Érosion accrue des berges, destruction d'infrastructures riveraines, affaiblissement des terrains, infrastructures nordiques instables ou périmees
Bouleversement des espèces marines, boucle de rétroaction pour le réchauffement de l'air	Variations des stocks halieutiques, destruction des récifs coralliens	Diminution du couvert de glace et des berges protégées, crues printanières à surveiller
Sécheresses intenses, pluies diluviennes, tempêtes tropicales, ouragans	Baisse de production dans les récoltes, destruction d'habitats, inondations, glissements de terrain	Problèmes d'approvisionnement hydrique (urbains et barrages hydroélectriques), épisodes de chaleur accablante, feux de forêt
Dégradation de la qualité de l'air et smog	Problème de santé pulmonaire	Décès et maladies précipités dans les centres urbains et régions propices au smog

Pour qui ces impacts seront-ils les plus probables ?

Certains impacts peuvent être positifs. Le Québec pourrait notamment profiter de récoltes plus abondantes en raison d'une plus longue saison estivale. Néanmoins, cela exigera des modifications de pratiques dans tous les secteurs d'activité. En effet, les conséquences éventuelles et incertaines du changement climatique comportent inévitablement des risques. Les communautés pourraient en encourir davantage :

- si elles sont davantage exposées (ex.: le Saguenay subit le premier l'effet des feux de forêt),
- si elles sont plus sensibles aux variations (ex. : la sécheresse affecte les récoltes de la Montérégie)
- ou si elles sont plus vulnérables aux impacts (ex. : les grandes marées font de nombreux dommages aux infrastructures en Gaspésie et sur la Côte-Nord).

Soulignons que la capacité de réaction face aux impacts des changements climatiques soulève notamment des questions économiques et de justice sociale pour les communautés. Le pouvoir d'agir adéquatement implique nécessairement l'accès à des ressources conséquentes.

SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

IPCC [GIEC] (2014). Climate Change 2014 : Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A : Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Field, C.B., V.R. Barros, D.J. Dokken, K.J. Mach, M.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea, and L.L. White (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA

Le Monde (2013). La carte des impacts du réchauffement climatique, www.lemonde.fr/planete/visuel_interactif/2013/09/27/la-carte-des-impacts-du-rechauffement-climatique_3486190_3244.html

Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie (France) (2013). Changement climatique - Impacts en France, www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/livret_indicateurs.pdf

Ouranos (2010). Savoir s'adapter aux changements climatiques, C. Desjarlais, M. Allard, A. Blondlot, A. Bourque, D. Chaumont, P. Gosselin, D. Houle, C. Larrivière, N. Lease, R. Roy, J.-P. Savard, R. Turcotte et C. Villeneuve, Montréal, 128 p.

Ouranos (2008). L'évaluation des avantages et des coûts de l'adaptation aux changements climatiques, Webster A., Gagnon-Lebrun F., Desjarlais C., Nolet J., Sauvé C., Uhde S.

RNCREQ (2014). Faire face aux changements climatiques au Québec, www.rncreq.org/projets/fiches-adaptation

World Bank Group (2014). Series : Turn Down the Heat. Washington, DC: World Bank. www.worldbank.org/en/topic/climatechange/publication/turn-down-the-heat

équiterre

RNCREQ
Regroupement national
des conseils régionaux
de l'environnement